

**DAYA DUKUNG DAN PEMANFAATAN PEMANDIAN AIR
PANAS SERASAN DI DESA JUKU BATU KECAMATAN
BANJIT KABUPATEN WAY KANAN**

Skripsi

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-
syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

Oleh

**Novitasari
NPM. 1611060364**

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2021 M**

**DAYA DUKUNG DAN PEMANFAATAN PEMANDIAN AIR
PANAS SERASAN DI DESA JUKU BATU KECAMATAN
BANJIT KABUPATEN WAY KANAN**

Skripsi

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-
syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Biologi**



Pembimbing I : Dr. Rina Budi Satiyarti, M.Si

Pembimbing II : Marlina Kamelia, M.Sc

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2021 M**

ABSTRAK

DAYA DUKUNG DAN PEMANFAATAN PEMANDIAN AIR PANAS SERASAN DI DESA JUKU BATU KECAMATAN BANJIT KABUPATEN WAY KANAN

Oleh

Novitasari

Pariwisata merupakan salah satu sektor pendapatan bagi kas negara yang dapat dikembangkan salah satunya di provinsi Lampung. Lampung mempunyai berbagai potensi wisata yang dimiliki pada setiap kabupaten terutama Way Kanan yang mempunyai objek wisata Sumber Air Panas. Sumber Air Panas Serasan dengan temperaturnya mencapai titik didih dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata unggulan di Kabupaten Way Kanan yang mampu menarik kunjungan wisatawan atau pengunjung. Objek wisata Pemandian Air Panas Serasan ini hanya satu-satunya di Kabupaten Way Kanan, oleh karena itu seharusnya potensi yang ada dapat dikembangkan dan dimanfaatkan dengan baik. Pengelolaan suatu wilayah objek wisata penting dalam memperhatikan daya dukung lingkungan, karena pada dasarnya setiap daerah wisata memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menyerap jumlah wisatawan agar tidak menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan. Daya dukung lingkungan merupakan suatu batasan daerah objek wisata yang diukur sampai seberapa jauh jarak dan luas maupun tindakan yang masih memungkinkan untuk dikembangkan. Selain daya dukung yang dimiliki objek wisata Sumber Air Panas Serasan juga menurut pendapat masyarakat mempunyai manfaat yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit dilakukan secara alternatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Bagaimana daya dukung dan pemanfaatan dari Sumber Air Panas di Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif dengan jenis kuantitatif. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap yaitu, melakukan uji parameter fisika dengan pengamatan langsung dan membagikan kuesioner penelitian kepada pengunjung untuk mengetahui kelayakan dan daya dukung objek wisata serta melakukan uji parameter kimia ke laboratorium dengan menguji kandungan sulfat dan klorida.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa objek wisata Sumber Air Panas Serasan sudah tersedia sarana fasilitas dengan baik dan layak untuk dikembangkan. Sedangkan hasil laboratorium menyatakan bahwa kadar klorida (Cl) dan sulfat (SO_4) yang tinggi dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti perawatan kulit, penyakit rematik, arthritis, gangguan pada sistem saraf pusat, trauma pada kepala dan sistem operasi di ortopedi serta gangguan ginekologi. Hal tersebut dilakukan dengan sejumlah aturan seperti menghirup uap mata air sulfur untuk mengurangi masalah saluran pernapasan dan respirasi termasuk radang selaput lendir kronis, serta mandi atau berendam.

Kata kunci: Ekowisata, daya dukung, manfaat Sumber Air Panas



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : DAYA DUKUNG DAN PEMANFAATAN PEMANDIAN AIR PANAS DI
DESA JUKU BATU KECAMATAN BANJIT KABUPATEN WAY KANAN**
Nama : Novitasari
NPM : 1611060364
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI:

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan
dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung


Pembimbing I


Dr. Rina Budi Sativarti, M.Si
NIP. 198301072005012005

Pembimbing II


Marlina Kamelia, M.Sc
NIP. 198103142015032001

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi**


Dr. Eko Ruswanto, M.Si
NIP. 197505142008011009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"Daya Dukung Dan Pemanfaatan Pemandian Air Panas Serasan Di Desa Juku Batu Kecamatan Banjir Kabupaten Way Kanan"** disusun oleh: **Novitasari, NPM.1611060364**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang Munasqsyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada: Hari/Tanggal: **Rabu, 29 September 2021**.

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua

: **Dr. Eko Kuswanto, M.Si.**

(.....)

Sekretaris

: **Indarto, S.Si., M.Sc.**

(.....)

Pembahas Utama

: **Dwijowati Asih Saputri, M.Si.**

(.....)

Pembahas Pendamping I

: **Dr. Rina Budi Satiyarti, M.Si.**

(.....)

Pembahas Pendamping II

: **Marlina Kamelia, M.Sc.**

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَمَا تَتْلُوا مِنْهُ مِنْ قُرْآنٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ ۚ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ وَلَا أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ ﴿٦١﴾

Artinya:

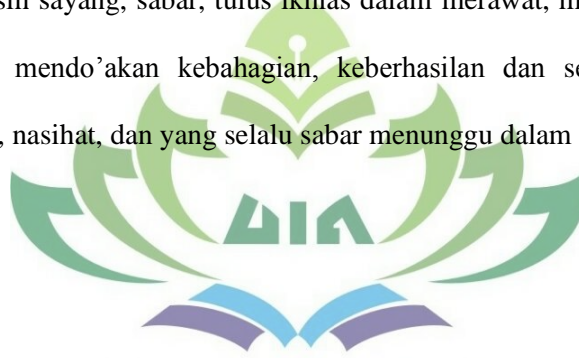
“Dan tidaklah engkau (Muhammad) berada dalam suatu urusan, dan tidak membaca suatu ayat Al-Qur'an serta tidak pula kamu melakukan suatu pekerjaan, melainkan Kami menjadi saksi atasmu ketika kamu melakukannya. Tidak lengah sedikitpun dari pengetahuan Tuhanmu biarpun sebesar zahra, baik di bumi maupun di langit. Tidak ada sesuatu yang lebih kecil dan yang lebih besar daripada itu, melainkan semua tercatat dalam kita yang nyata (Lah Mahfudz)”. (Q.S.Yunus: 61)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucap puji syukur Kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis diberikan kekuatan, kesabaran dan kemudahan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis persembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Sarkoni dan Ibunda Siti Nurhasanah yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moral, materil, dukungan semangat, cinta, kasih sayang, sabar, tulus ikhlas dalam merawat dan membesarkan, serta tiada henti mendo'akan untuk kebahagiaan, keberhasilan, dan kesuksesanku.
2. Orang tuaku yang kedua Papa Samran Alamsyah dan Mama Lela Susi Susanti (Alm), serta Mama Dewi Prihatin yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moral, materil, dukungan semangat, cinta, kasih sayang, sabar, tulus ikhlas dalam merawat, membesarkan, mendidikku. Tiada henti juga untuk mendo'akan kebahagiaan, keberhasilan dan selalu memberikanku semangat, motivasi, dukungan, nasihat, dan yang selalu sabar menunggu dalam menyelesaikan kuliahku.





BIODATA PENULIS

Penulis dilahirkan di Panjang kota Bandar Lampung pada tanggal 11 November 1997, merupakan anak ke satu dari dua bersaudara dari pasangan ayah bernama Sarkoni dan ibu bernama Siti Nurhasanah. Penulis ketika berusia 5 tahun dibesarkan, dirawat dan di didik oleh pasangan papa Samran Alamsyah dan mama Lela Susi Susanti (Alm) yang merupakan saudara kandung dari sang ibunda, serta mama Dewi Prihatin.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 01 Rebang Tinggi pada tahun 2010, dan aktif mengikuti kegiatan lomba PBB, Senam, serta kegiatan pramuka. Tingkat SLTP melanjutkan pendidikan di MTs GUPPI Banjit pada tahun 2013, selama menempuh pendidikan penulis aktif dalam kegiatan Organisasi seperti OSIS dan Pramuka. Kemudian dilanjutkan ke tingkat SLTA di MA GUPPI Banjit pada tahun 2016 pada jurusan IPA, penulis aktif mengikuti kegiatan Organisasi seperti OSIS, Pramuka serta kegiatan sekolah lainnya seperti Drum Band, dan Tari. Di Tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di UIN Raden Intan Lampung.

Selama menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung, penulis aktif dalam UKM Pramuka dan menjadi Asisten dalam Praktikum mata kuliah Tumbuhan Tingkat Tinggi pada tahun 2019. Kemudian penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata di Desa Gedung Agung Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus dan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Quran Darul Fattah Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alam, segala puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini diajukan dalam memenuhi dan melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Penulisan skripsi ini berjudul “Daya Dukung Dan Pemanfaatan Pemandian Air Panas Serasan Di Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan”. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekeliruan dalam proses penyusunan skripsi ini karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga penulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mempunyai banyak harapan kritik dan saran bagi semua pihak agar nantinya skripsi ini dapat menjadi alat penunjang dan ilmu pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari banyaknya bantuan yang didapatkan oleh penulis dari berbagai pihak dalam mendo'akan dan mendukung baik berupa bantuan moril maupun materil. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, memberikan dukungan atas penyelesaian ini dengan segala partisipasi dan motivasinya. Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih terutama kepada:

1. Prof. Dr. H. Moh. Mukri, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Dr. Eko Kuswanto, M.Si dan Fredi Ganda Putra, M.Pd, selaku ketua dan sekretaris jurusan Pendidikan Biologi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan motivasi, nasehat, kesempatan, kemudahan serta fasilitas dalam mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd, selaku Pembimbing Akademik Penulis di Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
5. Ibu Dr. Rina Budi Satiyarti, M.Si. dan Ibu Marlina Kamelia, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, dukungan, arahan dengan sabar dan penuh ketelitian, nasehat, motivasi, serta saran, selama penulis menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Meirita, selaku Pegawai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Bandar Lampung yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan baik dalam proses penelitian serta arahan kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen dilingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan pada penulis selama menempuh jenjang perkuliahan.
8. Bapak Daruni selaku Kepala Kampung masa jabatan 2010 dan pihak pengelola Objek Wisata Sumber Air Panas Serasan yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil kepada penulis selama penelitian.
9. Kedua keluarga besarku yang telah banyak memberikan dukungan baik nasihat, do'a dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan jenjang pendidikan di kampus.
10. Sahabat-sahabat terbaikku De'is Rahma Julia, Dewi Astuti, Vina Nopia Saputri, Laili Al-Hidayati, Ayu Wandira, Fadhilah Nur Azizah, dan Dwi Agustina, *Jazakumullah Khoir* untuk kalian semua yang telah menemaniku selama 5 tahun ini dan selalu memberikan semangat yang tiada hentinya, membantu dan memberikan nasehat, kritik dan saran serta do'anya. Terimakasih karena ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini dan memberikan motivasi selama perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi.
11. Teman seperjuangan Pendidikan Biologi kelas F Angkatan 2016, yang telah memotivasi dan berjuang bersama selama penulis dalam jenjang perkuliahan.
12. KKN kelompok 134 desa Gedung Agung, Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus.
13. PPL SMAQ Darul Fattah Bandar Lampung dan Dewan Guru (Umi/Abi SQDF) Serta Pamongku Abi Kinasih Cahyono, S.Pd. Terimakasih telah memberi nasihat, motivasi, semangat, serta do'anya hingga penyelesaian skripsi penulis.

14. Keluarga Racana Raden Imba Kesuma Ratu-Putri Sinar Alam Angkatan 2016 para pencari pokemon, terimakasih telah berjuang bersama pada masanya, telah memberi motivasi, semangat, nasihat dan pembelajaran yang berharga.
15. Keluarga Inspirasi Corner (Pak Dr. Iqbal Fasa, Umi dr. Fitria Nurhayati, mbak starla alias vita, mbak novi, kk Dayat, Bima dan Ahmad), Terimakasih telah memberikan motivasi, nasihat, dan dukungannya baik moril maupun materil.
16. Sahabat perjuangan sekolahku, Yunia, Winda, Muslimah, Desi, Gusti, Erna, Widya, Samrotul, dan Dhea serta pitria, terimakasih sudah selalu memberikan semangat, memahami kedaanku, dan masih tetap berada didalam zonaku.
17. Keluarga Pondok Pesantren Mahasiswa Daarul Hikmah (Ustadzah Evi Febriani, Ustadz Muhammad Khumaidi, beserta seluruh keluar besar RQ, maupun RQM), Jazakumullah khoir telah memberikan semangat, motivasi, nasihat, dan dukungan moril maupun materil yang sangat berfaedah.
18. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan dengan ikhlas dicatat sebagai amal ibadah disisi Allah SWT. dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis serta pembaca pada umumnya.

Amin Yarobbal'alam

Bandar Lampung, 29 September 2021

NOVITASARI
NPM. 1611060364

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pariwisata	6
B. Jenis dan Bentuk Pariwisata	6
C. Wisatawan	7
D. Pengembangan Objek Wisata	7
1. Akseibilitas	7
2. Fasilitas	8
3. Amenitas	8
E. Sumber Air Panas	9
F. Karakteristik Mata Air Panas	11
G. Tipe Kimia (fluida) Sumber Air Panas	11
H. Parameter Uji Sumber Air Panas	13
I. Temperatur/Suhu	13
J. pH (<i>Potential of Hydrogen</i>)	14
K. Potensi Sumber Mata Air Panas	14

L. Kerangka Pemikiran	15
-----------------------------	----

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Alat dan Bahan	18
C. Jenis Penelitian	18
D. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	18
E. Prosedur Kerja	19
1. Daya Dukung Objek Wisata Sumber Air Panas Serasan	38
2. Pemanfaatan Sumber Air Panas Serasan	39
3. Teknik Pengujian Sulfat dan Klorida	39
F. Parameter Ukur Sumber Air Panas Serasan	20
G. Teknik Pengumpulan Data	21
H. Teknik Analisis Data	22
I. Alur Kerja Penelitian	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	28
1. Gambaran Umum Sumber Air Panas Serasan	28
2. Karakteristik Responden	28
3. Tingkat Kelayakan Dari Wisata Sumber Air Panas Serasan	30
4. Hasil Penilaian ODTWA Sumber Air Panas Serasan	34
5. Penilaian Responden Terhadap Daya Dukung Objek Wisata	35
6. Pendapat Responden Penelitian Terhadap Manfaat Pemandian	37
7. Hasil Uji Klorida (Cl) dan Sulfat (SO ₄)	39
B. Pembahasan	41
1. Tingkat Kelayakan Dari Wisata Sumber Air Panas Serasan	41
2. Penilaian Responden Terhadap Daya Dukung Objek Wisata	41
3. Analisis Uji Laboratorium dan Kuesioner Penelitian	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	45
B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Aplikasi Sumber Air Panas Bagi Masyarakat	3
3.1 Variabel Penelitian	21
3.2 Keriteria Penilaian Daya Tarik Wisata	23
3.3 Keriteria Penilaian Akseibilitas	24
3.4 Keriteria Penilaian Kondisi Lingkungan	24
3.5 Keriteria Penilaian Akomodasi	25
3.6 Keriteria Penilaian Sarana dan Prasarana Penunjang	25
3.7 Keriteria Penilaian Ketersediaan Air Bersih	25
4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Usia	29
4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	30
4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tempat Tinggal	30
4.4 Hasil Penilaian Komponen Daya Tarik	31
4.5 Hasil Penilaian Komponen Akseibilitas	32
4.6 Hasil Penilaian Komponen Kondisi Lingkungan Sosial	32
4.7 Hasil Penilaian Komponen Akomodasi	33
4.8 Hasil Penilaian Komponen Sarana dan Prasarana Penunjang	33
4.9 Hasil Penilaian Komponen Ketersediaan Air Bersih	34
4.10 Hasil Penilaian Objek Wisata Sumber Air Panas	34
4.11 Data Uji (Cl dan SO ₄) Air Panas Pusat	40
4.12 Data Uji (Cl dan SO ₄) Kolam Penampungan	40
4.13 Data Uji (Cl dan SO ₄) Kolam Pemandian	41
4.14 Alasan Berkunjung	45

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Daya Tarik	35
4.2 Aksebilitas dan Akomodasi	36
4.3 Sarana dan Prasarana Penunjang	36
4.4 Ketersediaan Air Bersih	37

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
4.1 Alasan Berkunjung	37
4.2 Frekuensi Kunjungan	38
4.3 Alasan Kembai Berkunjung	38
4.5Kegiatan Wisata	39
4.5 Manfaat yang Dirasakan Pengunjung	39

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pariwisata Indonesia merupakan salah satu sektor pendapatan untuk kas Negara. Potensi alam yang dimiliki pada setiap daerah mempunyai peran yang besar untuk membangun perekonomian Indonesia.¹ Sektor perkembangan pariwisata untuk saat ini di Indonesia sudah cukup maju, namun belum meluas seluruhnya dalam tindakan promosi potensi wisata. Wisatawan dan masyarakat pada umumnya hanya mengetahui sebagian tempat wisata yang sudah populer seperti Bali, Lombok, dan Jogja. Jika dikaji lebih dalam masih banyak objek wisata diseluruh wilayah Indonesia yang memiliki potensi sangat besar untuk dikembangkan dan dikunjungi salah satunya wilayah Lampung. Lampung merupakan sebuah provinsi yang terdapat di ujung selatan pulau Sumatera, berbatasan langsung dengan Sumatera Selatan dan Bengkulu.²

Provinsi Lampung secara geografis terletak pada kedudukan daerah 103°40' - 105°50' Bujur Timur dan 3°45' - 6°45' Lintang Selatan. Area daratannya seluas 35.376,50 km² meliputi 69 pulau di sekitarnya dan perbatasan laut dengan jarak 12 mil dari garis pantai menuju ke laut lepas.³ Provinsi Lampung memiliki 15 kabupaten/kota yakni Lampung Selatan, Lampung Tengah, Lampung Barat, Pesisir Barat, Lampung Utara, Lampung Timur, Tulang Bawang, Tanggamus, Way Kanan, Pesawaran, Mesuji, Tulang Bawang Barat dan Pringsewu serta memiliki dua kota yaitu kota Metro dan kota Bandar Lampung.⁴

Provinsi Lampung yang terletak di pulau Sumatera merupakan salah satu tujuan wisata di Indonesia yang menawarkan berbagai sektor wisata alam contohnya pantai, air terjun, gunung, laguna dan sumber air panas.⁵ Sumber air panas tersebut terdapat di Natar, Way Ngarip, di dekat Kota Agung, Way Muli dekat Kalianda mencapai titik didih, temperaturnya berkisar antara 40° - 50°, bahkan di lembah Suoh mencapai 95°. Lembah Suoh terletak di kabupaten Lampung Barat yang memiliki Sumber gas bumi ini dinyatakan oleh Direktorat Geologi mempunyai potensial cukup besar untuk dikembangkan. Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan juga tercatat mempunyai sumber panas bumi yang mencapai titik didih serta memiliki potensi untuk dikembangkan.⁶

Kabupaten Way Kanan secara geografis terletak pada posisi antara 4°12' Lintang Utara - 4°58' Lintang Selatan dan 104°17' Bujur Barat - 105°04' Bujur Timur. Berdasarkan keadaan topologinya, memiliki banyak potensi objek wisata alam, baik objek wisata alam yang berupa air terjun, sungai, maupun air panas. Selain objek wisata alam, terdapat juga objek wisata tirta buatan, kesehatan, dan agrowisata. Way Kanan merupakan Kabupaten daerah yang tidak mempunyai lautan, melainkan berupa daratan. Potensi pariwisata di kabupaten ini berpeluang besar untuk dapat dikembangkan, dengan keindahannya yang mampu menarik minat kunjungan wisatawan untuk berwisata dan berekreasi.⁷

Kampung Juku Batu merupakan wilayah yang mempunyai 2 objek wisata alam berupa sumber air panas dan objek wisata Air Terjun Putri Malu (Curup Putri Malu) di kawasan hutan lindung bukit punggung dengan jarak tempuh 10 km dari pemandian air panas. Serasan didukung juga dengan adanya aliran sungai besar yang airnya cukup jernih. Objek wisata sumber air panas serasan memiliki jarak tempuh 36 km dari Lintas Sumatera, dan 201 km dari pusat kota Bandar Lampung, dengan letak

¹ M. Wira Fakhry dan Bijaksana Prabawa. *Perancangan Buku Panduan Wisata Lampung*. (Fakultas Industri Kreatif, *e-Proceeding of Art & Design* Universitas Telkom, 2018), h. 22.

² M. Wira Fakhry dan Bijaksana Prabawa. h. 22.

³ BAPPENAS. *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung*. (Lampung: Pemerintah Provinsi Lampung, 2000). h. 1-2.

⁴ M. Wira Fakhry dan Bijaksana Prabawa. h. 22.

⁵ Rena Mukti Sari, Zulkarnain, Dedy Mizwar. *Pemetaan Potensi Objek Wisata Alam Di Kabupaten Way Kanan Tahun 2017*. (FKIP Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2018). h. 2.

⁶ BAPPENAS. *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung*. (Lampung: Pemerintah Provinsi Lampung, 2000). h. 1-9.

⁷ Rena Mukti Sari, Zulkarnain, Dedy Mizwar. h. 2-4.

astronomisnya pada titik koordinat 04°51'13" Lintang Selatan dan 104°26'23" Bujur Timur.⁸ Sumber Air Panas Serasan dengan temperaturnya mencapai titik didih dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata unggulan di Kabupaten Way Kanan yang mampu menarik kunjungan wisatawan atau pengunjung. Objek wisata Pemandian Air Panas Serasan ini hanya satu-satunya di Kabupaten Way Kanan, oleh karena itu seharusnya potensi yang ada dapat dikembangkan dan dimanfaatkan dengan baik.

Potensi wisata harus dikelola dengan baik agar mampu memberikan dampak positif dengan terdapatnya perubahan yang besar dalam kehidupan masyarakat khususnya masyarakat sekitar objek wisata. Pengelolaan dan pembangunan dalam objek wisata perlu adanya sinergi baik dari pemerintah desa, pemerintah daerah, pihak swasta dan masyarakat itu sendiri, sehingga objek wisata bisa mempunyai daya tarik tersendiri dan bisa menarik banyak wisatawan.⁹ Menurut penelitian sebelumnya sesuai dengan UU nomor 9 Tahun 1990 dan UU nomor 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan yang menyebutkan bahwa keberadaan objek wisata pada suatu wilayah akan sangat menguntungkan.

Keuntungan tersebut berupa meningkatnya pendapatan asli daerah (PAD), meningkatnya taraf hidup masyarakat, dan memperluas kesempatan kerja, meningkatkan rasa cinta lingkungan serta melestarikan alam dan budaya setempat.¹⁰ Pengelolaan suatu wilayah objek wisata penting dalam memperhatikan daya dukung lingkungan, karena pada dasarnya setiap daerah wisata memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menyerap jumlah wisatawan agar tidak menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan.¹¹

Daya dukung lingkungan merupakan suatu batasan daerah objek wisata yang diukur sampai seberapa jauh jarak dan luas maupun tindakan yang masih memungkinkan untuk dikembangkan. Pengembangan daya dukung lingkungan bisa dilihat dari daya dukung fisik dan daya dukung ekologis.¹² Daya dukung ekologis wisata merupakan pelengkap yang berperan penting dalam pariwisata sehingga dapat digunakan untuk menunjang kebutuhan pengunjung dalam menikmati perjalanan wisatanya. Daya dukung tersebut meliputi sarana yang menunjukkan tersedianya kuantitas suatu objek wisata dan cara memperlihatkan kualitas pelayanan.¹³ Sumber air panas untuk dijadikan sebagai obyek wisata alam, maka dapat menganalisis daya dukung Sumber Air Panas Serasan menggunakan pedoman analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam ADO-ODTWA Dirjen PHKA 2003. Variabel penelitian tersebut telah dimodifikasi sesuai dengan keadaan objek wisata, diantaranya daya tarik, aksesibilitas, akomodasi, sarana/prasarana penunjang, dan ketersediaan air bersih.¹⁴

Wisata alam mulai menjadi pilihan masyarakat untuk melakukan perjalanan wisata karena keinginan untuk dapat menikmati udara segar dan bersih yang saat ini sangat sulit ditemukan di kota-kota besar. Udara tercemar tersebut akibat terdapatnya polusi udara yang berasal dari asap kendaraan (motor, mobil, bus dan lain sebagainya) serta pabrik yang semakin bertambah. Kegiatan wisata alam adalah suatu

⁸ Rena Mukti Sari, Zulkarnain, Dedy Mizwar. h. 6.

⁹ Eka Marlina. "Pengelolaan Objek Wisata Air Panas Guna Meningkatkan Pendapatan Asli Desa (Pades) Di Desa Cikupa Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis". *Jurnal Moderat*, Vol. 5, No. 1 (Februari 2019), h. 154.

¹⁰ Marianus Timothy Gare, Riyanto Djoko, dan Galih Damar Pandulu. *Redesain Taman Wisata Pemandian Air Telga Jenon Di Kabupaten Malang*. (Program Studi Arsitektur Lansekap-Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang, 2014). h. 3

¹¹ Bayu Dwitya Sukmanaa dan Ida Bagus Suryawan. "Daya Dukung Lingkungan Fisik Terhadap Kelayakan Daya Tarik Wisata Taman Tirta Gangga Desa Ababi Kabupaten Karangasem". *Jurnal Destinasi Pariwisata*, Vol. 4, No. 1 (2016), h. 2.

¹² Rahma Hayati. "Modelambang Batas Fisik Dalam Perencanaan Kapasitas Areawisata Berwawasan Konservasi Di Kompleks Candi Gedong Songo". *Jurnal Geografi*, Vol. 7, No. 1 (Januari 2010), h. 58.

¹³ Mei Rizki Hafsani. *Ketersediaan Saranawisata Obyek Wisata Pemandian Air Panas Guci Di Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal*. (Skripsi Jurusan Geografi, Universitas Negeri Semarang, 2010). h. 4.

¹⁴ Cynthia Faustina. *Analisis Kelayakan Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Wisata Alam Sipinsur Di Desa Pearung Kecamatan Paranginan Humbang Hasundutan*. (Skripsi Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara Medan, 2019). h. 16-17.

perjalanan rekreasi dan pariwisata yang berkaitan dengan kegiatan wisata pendidikan, penelitian, kebudayaan dan cinta alam yang dilakukan di dalam suatu obyek wisata.¹⁵

Pariwisata ke pemandian Sumber Air Panas tidak hanya dilakukan bagi orang yang sehat, namun yang sakit pun sangat disarankan untuk melakukan perjalanan wisata ini karena dapat membantu dalam penyembuhan. Objek Wisata Sumber Air Panas Serasan selain menjadi tempat rekreasi liburan dapat juga dijadikan sebagai sarana pendidikan dalam pemanfaatannya dan pelestarian lingkungan sekitar yang dikunjungi.¹⁶ Pemandian Air Panas Serasan merupakan obyek wisata yang mempunyai daya tarik wisata alam yang mempesona, selain umumnya sebagai tempat pemandian terdapat juga panorama alam yang sangat indah. Pemandian terbuka yang bernuansa alam di Air Panas Serasan membuat pengunjung menikmatinya sehingga berbeda dengan objek wisata pemandian air panas lainnya yang ada di provinsi Lampung. Objek wisata ini tidak hanya sebagai sarana pemandian, bisa juga berupa wisata alam, karena dapat memanjakan mata dengan menikmati pemandangan perbukitan yang indah dan asri serta hamparan persawahan di sekelilingnya.

Keistimewaan lain yang dimiliki objek wisata ini adalah airnya yang panas dan jernih, tidak memiliki aroma belerang yang terlalu menyengat, dan tidak berwarna. Kolam pemandian air panas tepat disebelahnya terdapat aliran sungai dengan arus yang cukup deras berasal dari sumber mata air pegunungan sehingga memiliki sensasi kesegaran bagi wisatawan yang menikmatinya. Sumber air panas ini memiliki 3 kolam dengan suhu yang berbeda-beda yaitu pertama kolam pusat air panas pusat suhunya mencapai (54°C), kedua kolam penampungan air panas pusat (42°C), dan ketiga kolam pemandian air panas (40°C). Wisata pemandian sumber air panas sangat diminati karena selain bisa sebagai alternatif dalam kesehatan, pesona alam yang terdapat diwilayah objek wisata tersebut memancarkan keindahan dan menyegarkan pikiran.¹⁷

Energi panas bumi yang terdapat pada suatu wilayah memiliki keterkaitan erat dengan kolam sumber air panas sebagai wadah tampung.¹⁸ Mata air panas adalah struktur panas bumi yang muncul dari kerak bumi dengan sistem aktivitas dari vulkanik, dengan nrengandung belerang H₂S dan CO₂.¹⁹ Kandungan belerang pada sumber air panas dipercaya oleh masyarakat sekitar dan wisatawan dapat bermanfaat bagi kesehatan terutama dalam penyembuhan penyakit kulit yang menjadikan serasan memiliki daya tarik tersendiri.²⁰

Pemanfaatan sumber air panas sudah dilakukan manusia dari zaman dahulu pada mulanya sekedar dimanfaatkan untuk bersantai dalam air hangat namun seiring berjalannya waktu perkembangan dilakukan secara lebih kreatif.²¹ Pemanfaatan tersebut digunakan sesuai dengan penggunaanya yang terdapat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1.1 Aplikasi Sumber Air Panas Bagi Masyarakat

No	Subjek	Sumber Air Panas	Aplikasi
Menurut penelitian Wahyudi, “Kajian Potensi Panas Bumi Dan Rekomendasi Pemanfaatannya Pada Daerah Prospek Gunungapi Ungaran Jawa Tengah”			
1.	Suku Maori	New Zealand	Untuk memasak makanan

¹⁵ Tatik Fatmaningtyas, Dominggas M.H. Renwarin Dan Matheus Beljai. “Analisis Kelayakan Sumber Air Panas Sebagai Obyek Wisata Alam Di Kabupaten Manokwari Selatan.” *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, Vol. 2, No. 2 (2016), h. 8.

¹⁶ Mei Rizki Hafsani. h. 13.

¹⁷ Wahyudi. “Kajian Potensi Panas Bumi Dan Rekomendasi Pemanfaatannya Pada Daerah Prospek Gunungapi Ungaran Jawa Tengah”. *Berkala Mipa*, Vol. 16, No. 1 (Januari 2006), H. 46.

¹⁸ Meylva C. Pojoh, As'ari, dan Ferdy. “Identifikasi Potensi Akuifer Mata Air Panas Di Kelurahan Koya Tondano Untuk Pariwisata Menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi Dipol-Dipol”. *Pharmacon*, Vol. 8, No. 4 (November 2019), h. 921.

¹⁹ BAPPENAS. h. 2.

²⁰ Wahyudi. “Kajian Potensi Panas Bumi Dan Rekomendasi Pemanfaatannya Pada Daerah Prospek Gunungapi Ungaran Jawa Tengah”. *Berkala Mipa*, Vol. 16, No. 1 (Januari 2006), H. 46.

²¹ Wahyudi. h. 46.

2.	Masyarakat	Perancis	Untuk menghangatkan rumah
3.	Masyarakat Romawi		Untuk mengobati mata dan kulit, serta memanaskan bangunan
4.	Penduduk Asli	Amerika	untuk kebutuhan memasak dan pengobatan
Menurut penelitian Jamaluddin Khalily, dkk. “Karakteristik Fisik Dan Kimia Mataair Panas Daerah Barasanga Kabupaten Konawe Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara”			
5.	Masyarakat	Blawan	Sebagai pembangkit listrik alternatif berbasis Tec (<i>Thermoelectric cooler</i>)
Menurut penelitian Saparin, dkk. “Potensi Pemanfaatan Air Panas Pemali Untuk Pengeringan Pakaian.”			
6.	masyarakat	Tirta Tapta Pemali	Untuk pengering pakaian
Menurut penelitian Tatik Fatmaningtyas, dkk. “Analisis Kelayakan Sumber Air Panas Sebagai Obyek Wisata Alam Di Kabupaten Manokwari Selatan.”			
7.	Tentara Jepang	Siwi, Manokwari Selatan	Saat itu sebagai terapi pengobatan penyakit kulit (seperti: kudis, kadas, panu dan lain sebagainya). masyarakat
8.	Masyarakat Kampung Siwi	Siwi, Manokwari Selatan	sebagai terapi penyembuhan berbagai macam penyakit (seperti: penyakit kulit, reumatik, dan lain-lain).

Terbentuknya mata air panas tersebut terjadi dalam beberapa tingkatan mulai dari rembesan sampai menghasilkan air dan uap panas, sehingga bisa dimanfaatkan secara langsung (pemanas ruangan, rumah pertanian, air mandi atau penggerak turbin listrik). Mata air panas yang tersebar pada berbagai wilayah tentunya memiliki variasi jika dilihat dari bentuk ukuran, volume air sampai suhu airnya (termasuk kedalam golongan hangat atau panas).²² Menurut penelitian sebelumnya sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air terdapat beberapa parameter yang harus dikaji diantaranya berupa fisik, kimia, radioaktifitas, dan mikrobiologis.²³

“Air yang memenuhi parameter fisik adalah air yang tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna, tidak keruh dan dengan suhu yang sebaiknya di bawah suhu udara sedemikian rupa sehingga menimbulkan rasa nyaman dan jumlah zat padat terlarut (*Total Dissolved Solid / TDS*) yang rendah. Dari segi parameter kimia, air yang baik adalah air yang tidak tercemar secara berlebihan oleh zat-zat kimia yang berbahaya bagi kesehatan, antara lain Hg, Al, As, Ba, Fe, F, Ca, derajat keasaman, dan zat kimia lainnya. pH yang dianjurkan untuk air bersih berkisar antara 6,5-9.”²⁴

Objek Wisata sumber air panas tersebut hanya sebatas pendapat dari wisatawan yang sudah pernah berkunjung namun belum pernah ada penelitian yang dilakukan. Berdasarkan keadaan ini maka perlu

²² Herry Djainal. “Karakteristik Mata Air Panas Daerah Panas Bumi Desa Akeshu Gamsungi Kecamatan Jailolo Timur Kabupaten Halmahera Barat Propinsi Maluku Utara”. *Jurnal Dintek*, Vol. 9, No. 2 (September 2016), h. 2-3.

²³ Sepridawati Siregar, Desi Kiswiranti, dan M. Jamaludin. “Karakteristik Hidrokimia Akibat Pengaruh Formasi Batuan pada Mata Air Panas Di Desa Wukirharjo, Kecamatan Parengan, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.” *Journal of Mechanical Engineering: Piston 2* (2018), h. 41-42.

²⁴ Sepridawati Siregar, Desi Kiswiranti, dan M. Jamaludin. h. 42

dilakukan penelitian tentang daya dukung dan analisis kelayakan menggunakan pedoman analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam ADO-ODTWA Dirjen PHKA 2003 yang telah dimodifikasi dengan keadaan objek wisata. Manfaat dalam pemandian sumber air panas akan dilakukan uji parameter kimia berupa klorida dan sulfat di Laboratorium, hasil yang telah diperoleh akan dapat menjelaskan tentang manfaat bagi kesehatan dari sumber air panas Serasan Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Indonesia merupakan negara yang dilalui oleh sabuk vulkanik yang di dalamnya terdapat pusat gunung berapi yang masih aktif dan memiliki sumber daya panas bumi yang tersebar di 26 provinsi.
2. Lampung merupakan sebuah provinsi yang terdapat banyak potensi wisata yang dapat dikembangkan salah satunya Kabupaten Way Kanan diantaranya objek wisata Sumber Air Panas.
3. Objek wisata Air Panas Serasan belum diketahui daya dukung dalam aksesibilitas dan fasilitas.
4. Pemanfaatan Sumber Air Panas yang diketahui masyarakat dan wisatawan hanya sebatas mampu menyembuhkan penyakit kulit.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan yang ada pada penulis, baik dalam hal kemampuan, waktu, tempat maupun biaya yang ada maka pembatasan masalah dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian adalah di Sumber Air Panas Serasan Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.
2. Objek penelitian adalah wisatawan dan Sumber Air Panas Serasan di Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.
3. Penelitian ini dilakukan dengan membagikan kuesioner penelitian dan pengujian parameter kimia, serta sampel diuji hanya berupa klorida dan sulfat.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana daya dukung dan pemanfaatan dari Sumber Air Panas di Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Bagaimana daya dukung dan pemanfaatan dari Sumber Air Panas di Desa Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat luas Penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya informasi mengenai sumber daya alam yang memiliki potensi.
2. Sebagai informasi awal untuk penelitian selanjutnya terutama dalam mencari informasi tentang pemanfaatan pemandian air panas bagi kesehatan.
3. Bagi penulis sendiri penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai potensi pengembangan objek wisata.

BAB V

PENUTUP DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penyebaran kuesioner ke responden untuk mengetahui pendapat tentang daya dukung objek wisata Sumber Air Panas Serasan dan kelayakan tempat wisata. Hasil yang dapat disimpulkan bahwa daya dukung objek wisata Sumber Air Panas Serasan sudah tersedia sarana fasilitas dalam kondisi yang baik. Sarana fasilitas yang tersedia diantaranya adalah daya tarik, aksesibilitas, akomodasi, sarana dan prasarana penunjang, dan ketersediaan air bersih.

Analisis kelayakan objek wisata Sumber Air Panas Serasan yang telah dimodifikasi dengan Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADOODTWA) Dirjen PHKA tahun 2003 sesuai dengan keadaan objek wisata. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa Lokasi Objek Wisata tersebut layak untuk dijadikan sebagai tempat destinasi wisata yang mempunyai potensi sangat bermanfaat dan dikembangkan lebih lanjut. Analisis dari kelayakan tersebut berupa, daya tarik lokasi wisata, aksesibilitas, kondisi sosial ekonomi, akomodasi, sarana dan prasarana penunjang, dan ketersediaan air bersih.

Sedangkan hasil penelitian yang telah dilakukan di laboratorium pada Sumber Air Panas Serasan mampu menjadi pengobatan alternatif dengan cara mandi atau berendam. Hal ini dikarenakan bahwa kadar klorida (Cl) yang tinggi dapat menyembuhkan berbagai penyakit dengan sejumlah aturan seperti menghirup uap mata air sulfur untuk mengurangi masalah saluran pernapasan dan respirasi termasuk radang selaput lendir kronis, serta bisa untuk perawatan kulit. Hasil kadar sulfat juga dapat menjadi pengobatan dalam penyakit rematik, arthritis, gangguan pada sistem saraf pusat, trauma pada kepala dan sistem operasi di ortopedi serta gangguan ginekologi. Manfaat tersebut yang sudah dirasakan oleh pengunjung setelah melakukan pengobatan dengan cara mandi atau berendam di Sumber Air Panas Serasan Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan:

1. Bagi Pihak Pengelola

Mengadakan promosi dan publikasi wisata secara intensif, terpadu dan berkelanjutan baik melalui media cetak maupun elektronik dalam rangka pemberian informasi kepada masyarakat luas mengenai potensi wisata yang ada.

2. Bagi Wisatawan

Mampu menjaga sarana fasilitas yang telah disediakan dengan baik dan mampu mengontrol diri agar tidak membuang sampah sembarang pada saat berpariwisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlia, Amirah, dkk, Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Sulfur Untuk Pencegahan Dermatitis. *Journal of Community Service and Engagements*, (2019). Vol. 01 No. 2 : 45-49.
- Alfiyani, Yunia Iftitah, *Perbedaan Efektivitas Pemberian Rendaman Air Garam Dan Rendam Air Jahe Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia Penderitaan Asam Urat*, Skripsi. (Malang: Universitas Muhamadiyah Malang, 2019).
- Andini, Fauzia, Risk Factors Of Low Back Pain In Workers. *J Majority*, (Januari 2015). Vol. 4 No. 1 : 12-15.
- Aribowo, Yoga, and Heri Nurohman, Studi Geokimia Air Panas Area Prospek Panas bumi Gunung Kendalisodo Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah. *Tekni*, (2012). ISSN 0852-1697. Vol. 33 No. 1 : 32-36.
- BAPPENAS, *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung* (Lampung: Pemerintah Provinsi Lampung, 2000).
- Brillianto, Evan, Andri Suprayogi Dan Bambang Darmo Yuwono, Aplikasi Peta Wisata Berbasis Mobile Gis Pada Smartphone Android (Studi Kasus Desa Guci, Kabupaten Tegal). *Jurnal Geodesi Undip*, (Oktober 2018). ISSN : 2337 – 845X. Vol. 7 No. 4 : 98-106.
- Chaerunnisah, Lela Fahmi, *Pemetaan Struktur Bawah Permukaan Di Sekitar Manifestasi Panas Bumi Krakal Dengan Menggunakan Metode Geomagnetik*, Skripsi. (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2017).
- Daruni, wawancara dengan Pengelola Objek Wisata Sumber Air Panas Serasaran, (Way Kanan: 16 Mei 2021).
- Desa, Prangakat, *Profil Kampung Juku Batu Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan*. (Way Kanan: Aparat Desa Juku Batu, 2015).
- Djainal, Herry, Karakteristik Mata Air Panas Daerah Panas Bumi Desa Akeshu Gamsungi Kecamatan Jailolo Timur Kabupaten Halmahera Barat Propinsi Maluku Utara. *Jurnal Dintek*, (September 2016). Vol. 9 No. 2 : 1-5.
- Fakhry, M. Wira, and Bijaksana Prabawa, Perancangan Buku Panduan Wisata Lampung *e-Proceeding of Art & Design*, (Maret 2018). ISSN: 2355-9349. Vol. 5, No 1 : 21-27.
- Fatmaningtyas, Tatik, Dominggas M.H. Renwarin and Matheus Beljai, Analisis Kelayakan Sumber Air Panas Sebagai Obyek Wisata Alam Di Kabupaten Manokwari Selatan. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, (2016). Vol. 2 No. 2 : 7-17.
- Faustina, Cynthia, *Analisis Kelayakan Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Wisata Alam Sipinsur Di Desa Pearung Kecamatan Paranginan Humbang Hasundutan*, Skripsi. (Medan: Universitas Sumatera Utara, 2019).

- Fitrianty, Unaya, *Sebaran Mata Air Panas Di Kabupaten Serang*, Skripsi. (Jakarta: Universitas Indonesia, 2012).
- Gare, Marianus Timothy, Riyanto Djoko, and Galih Damar Pandulu, *Redesain Taman Wisata Pemandian Air Telga Jenon Di Kabupaten Malang*, Program Studi Arsitektur Lansekap-Fakultas Pertanian. (Malang: Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang, 2014).
- Fitrianty, Unaya, *Sebaran Mata Air Panas Di Kabupaten Serang*, Skripsi. (Jakarta: Universitas Indonesia, 2012).
- Hafsani, Mei Rizki, *Ketersediaan Saranawisata Obyek Wisata Pemandian Air Panas Guci Di Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal*, Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2010).
- Handajani, Betty Rooshermatie, and Herti Maryan, Adianti, Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Kematian Pada Penyakit Degeneratif Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, (Januari 2010). Vol. 13 No. 1 : 42-53.
- Hayati, Rahma, Model ambang Batas Fisik Dalam Perencanaan Kapasitas Areawisata Berwawasan Konservasi Di Kompleks Candi Gedong Songo. *Jurnal Geografi*, (Januari 2010). Vol. 7 No. 1 : 57-65.
- Jamaluddin dan Emi Prasetyawati Umar, Karakteristik Fisik Dan Kimia Mataair Panas Daerah Barasanga Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Geoelebes*, (Oktober 2017). ISSN : 2579-5821 (Cetak) ISSN : 2579-5546 (Online). Vol. 1 No. 2 : 62-65.
- Josephine Darmawan. "Terapi Uap Tidak Bermanfaat Sebagai Penanganan *Common Cold*" (On-line), tersedia di: <https://www.alomedika.com/terapi-uap-tidak-bermanfaat-sebagai-penanganan-common-cold> diakses pukul 20:25. 20 Oktober 2021.
- Linarwati, Mega, Azis Fathoni, and Maria M Minarsih, Studi Deskriptif Pelatihan Dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Serta Penggunaan Metode Behavioral Event Interview Dalam Merekrut Karyawan Baru Di Bank Mega Cabang Kudus,. *Journal of Management*, (Maret 2016). Vol. 2 No. 2 : 1-5.
- Marlina, Eka, Pengelolaan Objek Wisata Air Panas Guna Meningkatkan Pendapatan Asli Desa (Pades) Di Desa Cikupa Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis. *Jurnal Moderat*, (Februari 2019). ISSN: 2442-3777 (cetak), ISSN: 2622-691X (online). Vol. 5 No. 1 : 153-165.
- Muslimin, Lucia R. Winata, *Mikrobiologi Lingkungan*, (Jakarta: UI-Press, 2012).
- Nanlohy, Ferdy Hellna Tehubijuluw, and S.J.Sekewael, *Penentuan Parameter Fisika-Kimia Mata Air Panas Di Desa Tiouw Kecamatan Saparua*, Proseding Seminar Nasional Basic Science II. (Ambon: Universitas Pattimura, 2010).
- Nurhayati, Suci, *Persepsi Wisatawan Terhadap Produk Wisata Di Kabupaten Batang*, Skripsi. (Bandung: Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung, 2017).

- Pojoh, Meylva C. As'ari, dan Ferdy, Identifikasi Potensi Akuifer Mata Air Panas Di Kelurahan Koya Tondano Untuk Pariwisata Menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi Dipol-Dipol. *Pharmakon*, (November 2019). Vol. 8 No. 4 : 920-926.
- Prasetyo, Dwi, *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengunjung Pada Obyek Wisata Taman Rekreasi Pantai Kartini Rembang*, Skripsi. (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2009).
- Rahmi, Redha, *Pemeriksaan Kadar pH, Fe Dan Klorida Air Sumur Gali Sebagai Sumber Air Bersih Di Desa Gampong Ladang Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat*, Skripsi. (Aceh: Universitas Teuku Umar, 2013).
- Redaksi Ilmu Geografi, "Mata Air Panas: Pengertian, Proses, Dan Contoh Yang Terkenal Di Dunia" (Online), tersedia di: <https://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/hidrologi/mata-air-panas> Diakses puku 18:27. 11 Februari 2021.
- RI, Kementerian Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya Edisi Tajwid*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2014).
- Rumahorbo, Hotma, *Analisis Kadar Sulfat (SO_4^{2-}) Pada Danau Linting Desa Sibunga - Bunga Hilir Kecamatan Sinempah Tanjung Muda Hulu Dengan Metode Turbidimetri*, Skripsi. (Medan: Universitas Sumatera Utara, 2017).
- Santosa, Langgeng Wahyu, Kajian Hidrogeomorfologi Mata air Di Sebagian Lereng Barat Gunungapi Lawu. *Forum Geografi*, (Juli 2006). Vol. 20 No. 1: 68-85.
- Sarbaitinil dan I Wayan Thariqy Kawakibi Pristiwasa, *Educational Opportunity* Wisatawan Dalam Melakukan Perjalanan Wisata Dan Pengaruhnya Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kepuasan Wisatawan Di Sumatera Barat. *Jurnal Pariwisata Pesona*, (Juni 2018). Print ISSN: 1410-7252 Online ISSN: 2541-5859. Vol. 03 No. 1 : 75-90.
- Sari, Rena Mukti, Zulkarnain, Dedy Mizwar, Pemetaan Potensi Objek Wisata Alam Di Kabupaten Way Kanan Tahun 2017, *Jurnal Universitas Lampung*, (2018).
- Siregar, Sepridawati, Desi Kiswiranti, dan M. Jamaludin, Karakteristik Hidrokimia Akibat Pengaruh Formasi Batuan pada Mata Air Panas Di Desa Wukirharjo, Kecamatan Parengan, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. *Journal of Mechanical Engineering: Piston 2* (2018). ISSN: 2541-3511 : 41-46.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016).
- Sukmanaa, Bayu Dwitya and Ida Bagus Suryawan, Daya Dukung Lingkungan Fisik Terhadap Kelayakan Daya Tarik Wisata Taman Tirta Gangga Desa Ababi Kabupaten Karangasem. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, (2016). ISSN: 2338-8811. Vol. 4 No. 1 : 1-7.
- Tazkia, Fanita Osha, *Analisis Permintaan Obyek Wisata Pemandian Air Panas Kalianget, Kabupaten Wonosobo Dengan Pendekatan Travel Cost*, Skripsi. (Jawa Tengah: Universitas Diponegoro Semarang, 2012).

Wahyudi, Kajian Potensi Panas Bumi and Rekomendasi Pemanfaatannya Pada Daerah Prospek Gunungapi Ungaran Jawa Tengah. *Berkala Mipa*, (Januari 2006). Vol. 16 No. 1 : 41-48.

Widijanto, Noviana Anditasari, and Suntoro, Hery, Efisiensi Serapan S Dan Hasil Padi Dengan Pemberia Pupuk Kandang Puyuh Dan Pupuk Anorganik Di Lahan Sawah (Musim Tanam Ii). *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*, (2011). Vol. 8 No. 1: 61-70.

Wowa and Danis Agoes Wiloso, Fadri, *Studi Geokimia Untuk Pendugaan Suhu Reservoir Panas Bumi Berdasarkan Analisis Solute Geothermometer Di Desa Pablengan, Kecamatan Matesih, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah*, Proceeding Seminar Nasional Kebumian Ke-10. (Yogyakarta: Institut Sains & Teknologi Akprind, 2017).

